

## KHẢO SÁT CHỈ SỐ BẠCH CẦU ÁI TOAN TRONG MÁU VÀ MÔ POLYP Ở BỆNH NHÂN VIÊM MŨI XOANG MẠN CÓ POLYP MŨI

Trần Việt Luân\*, Từ Cẩm Hương\*\*,  
Nguyễn Quốc Dũng\*\*\*, Phạm Hiếu\*\*\*

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Viêm mũi xoang mạn là một bệnh lý thường gặp, có ảnh hưởng đến 5 - 12% dân số chung<sup>[7]</sup>, trong đó, viêm mũi xoang mạn có polyp (VMXMPL) chiếm khoảng 25 - 30% tổng số bệnh nhân viêm mũi xoang mạn<sup>[15]</sup>. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy chỉ số bạch cầu ái toan trong máu tăng có liên quan chặt chẽ với sự gia tăng bạch cầu ái toan trong mô polyp mũi cũng như liên quan với sự tái phát của bệnh VMXMPL và là một trong những yếu tố nguy cơ của hen phế quản<sup>[5][6][20]</sup>, do đó có thể được sử dụng như một gợi ý hướng đến chẩn đoán VMX- MPL tăng bạch cầu ái toan ưu thế<sup>[14][20]</sup>. **Mục tiêu:** Khảo sát các chỉ số bạch cầu ái toan trong máu và trong mô polyp mũi ở bệnh nhân viêm mũi xoang mạn có polyp mũi tại bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang. **Kết quả:** Tổng số mẫu nghiên cứu là 120 ca, chia làm 2 nhóm VMXMPL tăng bạch cầu ái toan ưu thế chiếm 50,8% và không tăng bạch cầu ái toan ưu thế chiếm 49,2%. Tuổi trung bình của mẫu khảo sát là  $45,6 \pm 14,4$  tuổi, bao gồm 80 nam và 40 nữ. Tổng điểm VAS trung bình là  $34,02 \pm 13,49$  điểm. Tổng điểm Lund - Kennedy cải tiến  $8,66 \pm 2,44$  điểm. Tổng điểm Lund - Mackay là  $16,68 \pm 4,98$  điểm. Số lượng và tỉ lệ phần trăm bạch cầu ái toan của nhóm VMXMPL tăng bạch cầu ái toan ưu thế cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm VMXMPL không tăng bạch cầu ái toan. Có mối tương quan thuận giữa chỉ số bạch cầu ái toan trong máu và trong mô. Với điểm cắt cho số lượng  $0,325 \times 10^9/L$  thì độ toan trong máu 3,45% thì độ nhạy 95,1% và độ đặc hiệu 71,2%. **Kết luận:** Chỉ số bạch cầu ái toan trong máu có thể sử dụng để tầm soát bệnh lý VMXMPL tăng bạch cầu ái toan ưu thế.

**Từ khóa:** Viêm mũi xoang mạn có polyp, viêm mũi xoang mạn có polyp tăng bạch cầu ái toan ưu thế, bạch cầu ái toan trong máu.

### ABSTRACT

**Background:** Chronic rhinosinusitis is a common heterogenous disease, affecting 5 - 12% of the general population. Among them, chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP) accounts for about 25 - 30% of total chronic rhinosinusitis. Many studies

\* Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch, \*\*BV Tai Mũi Họng TP. HCM, \*\*\*Bệnh viện Chợ Rẫy.  
Chịu trách nhiệm chính: BS.CKII NT Từ Cẩm Hương. Bệnh viện Tai Mũi Họng TPHCM. ĐT: 0975009852;  
E-mail: [tucamhuong@gmail.com](mailto:tucamhuong@gmail.com)  
Nhận bài: 28/1/2023. Ngày nhận phản biện: 10/2/2023  
Ngày nhận phản hồi: 21/2/2023. Ngày duyệt đăng: 25/2/2023.

recently investigated that blood eosinophil index is closely associated with the eosinophils in the nasal polyp tissue as well as with the recurrence of CRSwNP. This is also one of the factors that contribute to the development of asthma. Consequently, blood eosinophil count may be capable of distinguishing CRSwNP phenotypes. **Objective:** Survey of blood eosinophil count and eosinophil in nasal polyp tissue of patients with CRSwNP at the Ear Nose Throat Hospital in Ho Chi Minh City. **Methods:** cross-sectional study. **Results:** The total of 120 patients were analyzed. Among them, the rate of eosinophilic CRSwNP accounted for 50,8% and the rate of non-eosinophilic CRSwNP was 49,2%. The average age is  $45,6 \pm 14,4$  years old, including 80 males and 40 females. The average preoperative score is  $34.02 \pm 13.49$  points. The preoperative improved Lund Kennedy score is  $8.66 \pm 2.44$  points. The preoperative of Lund - Mackay is  $16.68 \pm 4.98$  points. The count and percentage of blood eosinophils in eosinophilic CRSwNP group were significantly higher than in the non-eosinophilic CRSwNP group. There is a positive correlation between the eosinophil index in blood and in tissues. With a cut-off of  $0,325 \times 10^9/L$  blood eosinophil count, the sensitivity is 83,6% and the specificity is 76,3%; with a cut-off of 3,45% blood eosinophil percentage, the sensitivity was 95,1% and the specificity was 71,2%. **Conclusion:** The blood eosinophil index may be capable of screening for eosinophilic CRSwNP.

**Keywords:** Chronic rhinosinusitis with nasal polyps, eosinophilic chronic rhinosinusitis with nasal polyps.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi xoang mạn có polyp (VMXMPL) chia thành 2 nhóm dựa trên phản ứng viêm type 2: VMXMPL tăng bạch cầu ái toan (BCAT) ưu thế và VMXMPL không tăng BCAT ưu thế. VMXMPL tăng BCAT ưu thế thường khởi phát ở người trẻ (30 - 50 tuổi). Mất mùi là triệu chứng thường gặp trong nhóm bệnh nhân này. Các đợt cấp do nhiễm trùng và tắc nghẽn thứ phát thường xảy ra. Bệnh thường đáp ứng với corticosteroids toàn thân nhưng ít đáp ứng với Corticoisteroids xịt tại chỗ. Ngày nay một số kháng thể đơn dòng kháng IL4 (Dupilumab), kháng IL5 (Mepolizumab) đã được sử dụng trên những bệnh nhân này và bước đầu có những hiệu quả tích cực<sup>[9][11]</sup>.

VMXMPL không tăng BCAT Ưu thế thường khởi phát ở người lớn tuổi (khoảng 60 tuổi), nữ nhiều hơn nam, béo phì và

không có tiền sử các bệnh dị ứng khác. Bệnh nhân thường ít khi bị mất mùi. Tuy nhiên, nếu bị mất mùi thì bệnh nhân cũng ít đáp ứng với điều trị corticosteroids. Mặc dù phẫu thuật giúp loại bỏ hiệu quả polyp mũi và tình trạng tắc nghẽn các xoang nhưng corticosteroids toàn thân và tại chỗ ít hiệu quả trên những bệnh nhân này. Bệnh thường có đáp ứng tốt với macrolide liều thấp kéo dài.

Do đó việc xác định nhóm VMXMPL là hết sức quan trọng giúp tiên lượng bệnh, lên kế hoạch điều trị cho bệnh nhân được tốt hơn. Hiện nay, xét nghiệm để chẩn đoán VMXMPL tăng BCAT thế chủ yếu dựa vào sinh thiết, đếm số lượng BCAT trong mô polyp mũi hay xét nghiệm các chất đặc hiệu của BCAT và phản ứng viêm type 2 (ECP, IgE, IL5, IL13...). Tuy nhiên, các xét nghiệm này tốn nhiều thời gian, giá thành cao và không phải lúc nào cũng thực hiện

được do bệnh nhân không có chỉ định phẫu thuật hay không đồng ý sinh thiết mô polyp mũi... Một số nghiên cứu gần đây cho thấy chỉ số BCAT trong máu tăng có liên quan chặt chẽ với sự gia tăng BCAT trong mô polyp mũi cũng như liên quan với sự tái phát của bệnh VMXMPL và là một trong những yếu tố nguy cơ của hen phế quản do đó thể được sử dụng như một gợi ý hướng đến chẩn đoán VMXMPL tăng BCAT ưu thế [14],[20]. Đây cũng là xét nghiệm dễ thực hiện, ít xâm lấn và kinh tế so với giải phẫu bệnh hay xét nghiệm các chất đặc hiệu.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang

**Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân >16 tuổi bị viêm mũi xoang mạn có polyp phẫu thuật tại khoa mũi xoang - bệnh viện Tai Mũi Họng TP. HCM trong thời gian thời gian từ tháng 12/2020 đến tháng 10/2022.

**Tiêu chuẩn chọn bệnh:** Bệnh nhân >16 tuổi, được chẩn đoán là viêm mũi xoang mạn có polyp mũi 2 bên (theo định nghĩa bệnh của EPOS2020 [7])> có chẩn đoán giải phẫu bệnh là polyp mũi, không có các bệnh lý nội khoa không thể phẫu thuật (lao đang tiến triển, rối loạn đông máu, bệnh lý cấp tính...).

**Các bước tiến hành nghiên cứu:** Các số liệu được thu thập qua bệnh án và phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân. Mẫu mô polyp được thu thập trong lúc phẫu thuật, được bảo quản bằng formol 10%. Mẫu mô được bác sĩ chuyên về giải phẫu bệnh đọc dưới quang trường 100 và 400, xác định những vùng thâm nhiễm bạch cầu ái toan dày đặc nhất để đếm số lượng. Số lượng tế bào bạch cầu ái toan được đếm trên 3 vùng giàu thâm

nh nhiễm tế bào bạch cầu ái toan nhiều nhất, sau đó lấy trung bình kết quả. Số tế bào bạch cầu ái toan dưới quang trường 400 được định nghĩa là số tế bào bạch cầu ái toan/ quang trường phóng đại tối đa (high-power field) HPF:

+ Nếu số lượng bạch cầu ái toan/HPF  $\geq 70$  tế bào  $\rightarrow$  bạch cầu ái toan ưu thế.

+ Nếu số lượng bạch cầu ái toan/HPF  $< 70$  tế bào  $\rightarrow$  không bạch cầu ái toan ưu thế.

Con số 70 tế bào bạch cầu ái toan/HPF được lấy từ điểm Cut off trong nghiên cứu của Nakayama, tại điểm cắt này tác giả nhận thấy tỉ lệ tái phát polyp có sự khác biệt giữa 2 nhóm ( $p = 0,026$ )<sup>[13]</sup>.

**Phân tích và xử lý số liệu:** Các số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel 2013 và SPSS 20.0. Sử dụng kiểm định  $\chi^2$ , đánh giá mối tương quan giữa các biến định tính. Sử dụng phép kiểm t test cho 2 mẫu độc lập và Mann-Whitnet U test để đánh giá mối tương quan giữa biến định lượng và định tính tùy thuộc biến định lượng có phân phối chuẩn hay không. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa  $p < 0,05$ . Sử dụng hệ số tương quan Pearson để đánh giá mối tương quan giữa các biến định lượng (số lượng, phần trăm bạch cầu ái toan trong máu và số lượng bạch cầu ái toan trong mô). Vẽ đường cong ROC và dựa vào chỉ số Youden để xác định điểm cắt, độ nhạy và độ đặc hiệu của xét nghiệm số lượng và phần trăm BCAT trong máu.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Tổng số mẫu nghiên cứu là 120 bệnh nhân. Bảng 1 thể hiện các đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu. Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là  $45,6 \pm 14,4$ , bao gồm 80

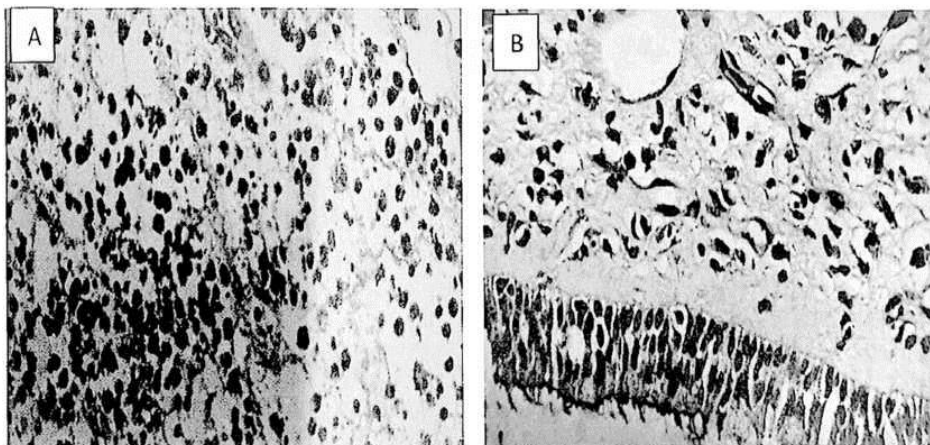
nam và 40 nữ. Chỉ số BMI trung bình  $23,63 \pm 3,27$ . Điểm VAS (Visual Analogue Scale) trung bình trước mổ  $34,02 \pm 13,49$ . Điểm Lund - Kennedy và Lund-Mackay trung bình trước mổ lần lượt là  $8,66 \pm 2,44$  và  $16,68 \pm 4,98$ . Số lượng bạch cầu trung bình trong máu là  $7,91 \pm 1,87$  ( $\times 10^9/L$ ), trong đó số lượng và phần trăm BCAT trong máu chiếm  $0,38 \pm 0,24$  ( $\times 10^9/L$ ) và  $4,9 \pm 3,01$  (%).

**Bảng 1:** Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi (trung bình $\pm$ SD)	$45,6 \pm 14,4$
Giới (nam/nữ)	80/40
BMI (trung bình $\pm$ SD)	$23,63 \pm 3,27$
Điểm VAS trước mổ (trung bình $\pm$ SD)	$34,02 \pm 13,49$
Điểm Lund - Kennedy trước mổ (trung bình $\pm$ SD)	$8,66 \pm 2,44$
Điểm Lund-Mackay trước mổ (trung bình $\pm$ SD)	$16,68 \pm 4,98$
Số lượng bạch cầu/máu ( $\times 10^9/L$ )	$7,91 \pm 1,87$
Số lượng bạch cầu ái toan /máu ( $\times 10^9/L$ )	$0,38 \pm 0,24$

### Đánh giá mối tương quan giữa 2 nhóm VMX- MPL và các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Mẫu nghiên cứu được chia làm 2 nhóm VMX- MPL tăng hay không tăng BCAT ưu thế dựa vào đếm số lượng BCAT trong mô polyp mũi. Trong đó, nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế chiếm 50,8% (61 bệnh nhân) và nhóm không tăng BCAT ưu thế chiếm 49,2% (59 bệnh nhân). Đánh giá mối tương quan giữa 2 nhóm VMXMPL và các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của mẫu nghiên cứu (bảng 2), chúng tôi không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với các đặc điểm giới, tuổi, BMI, điểm VAS, điểm Lund-Kennedy, điểm Lund Mackay trước mổ. Tuy nhiên, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm VMXMPL với số lượng và phần trăm BCAT trong máu với  $p = 0,000$ .

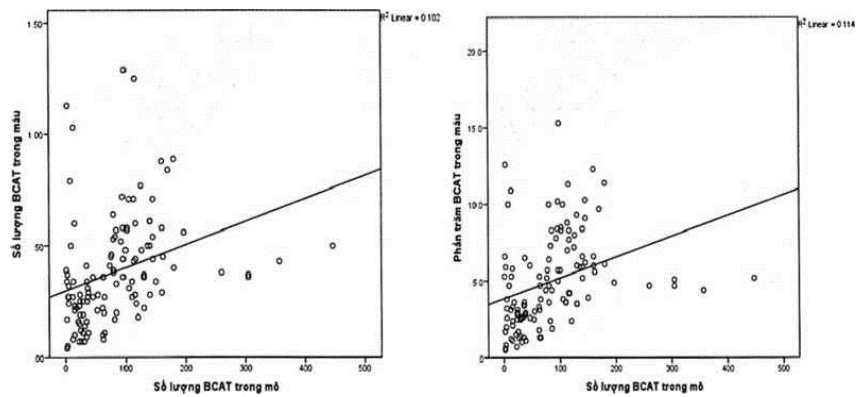


**Hình 1.** Giải phẫu bệnh của polyp mũi.  
A: có tầng bạch cầu ái toan ưu thế. B: không tầng bạch cầu ái toan ưu thế.

**Bảng 2.** Mối tương quan giữa 2 nhóm VMXMPL và các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

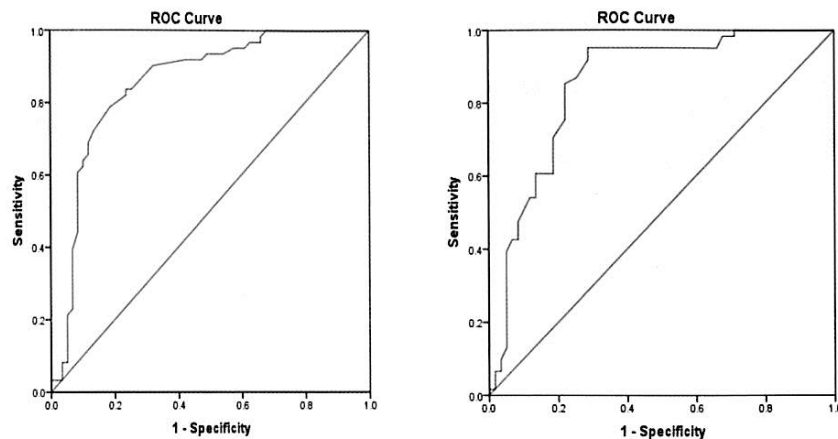
Đặc điểm	Tăng BCAT	Không tăng BCAT	p
Giới (nam/nữ)	39/22	41/18	0,565
Tuổi (trung bình ± SD)	47,1 ±12,9	43,9 ±15,6	0,224
BMI (trung bình ± SD)	23,7 ±3,14	23,5 ± 3,42	0,78
Điểm VAS trước mổ	35,41 ±13,32	32,58 ±13,62	0,252
Điểm Lund-Kennedy trước mổ	8,74 ± 2,42	8,58 ± 2,49	0,663
Điểm Lund-Mackay trước mổ	16,67 ±4,64	16,68 ±5,35	0,927
Số lượng BCAT/ máu (X10 <sup>9</sup> /L)	0,49 ± 0,22	0,26 ± 0,21	0,000
Phần trăm BCAT/máu (%)	6,55 ± 2,68	3,31 ± 2,40	0,000

**Đánh giá mối tương quan giữa chỉ số bạch cầu ái toan trong máu trong mô polyp mũi**



**Biểu đồ 1.** Mối tương quan giữa số lượng, phần trăm BCAT trong máu và trong mô polyp mũi

Hệ số tương quan Pearson giữa số lượng và phần trăm BCAT trong máu và trong mô polyp mũi là  $r = 0,319$  và  $r = 0,338$ ; là tương quan tuyến tính thuận, mức độ tương quan vừa.



**Biểu đồ 2.** Đường cong ROC giữa số lượng và phần trăm bạch cầu ái toan trong máu trong chẩn đoán VMX- MP tăng BCAT ưu thế

Giá trị AUC (Area under the curve) lần lượt là 0,853 và 0,851 với  $p = 0,000$  và khoảng tin cậy lần lượt là 0,782 - 0,925 và 0,779 - 0,923.

**Bảng 3.** Độ nhạy và độ đặc hiệu của các chỉ số bạch cầu ái toan trong máu

	Điểm cắt	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
Số lượng BCAT/máu	0,325x10 <sup>9</sup> /L	83,6%	76,3%
Tỉ lệ BCAT/máu	3,45%	95,1%	71,2%

Với giá trị AUC là 0,853 và 0,851, số lượng và tỉ lệ phần trăm bạch cầu ái toan trong máu được xem là xét nghiệm chẩn đoán tốt cho VMXM- PL tăng bạch cầu ái toan ưu thế. Dựa vào chỉ số Youden, chúng tôi tìm được điểm cắt cho số lượng bạch cầu ái toan trong máu là 0,325 x 10<sup>9</sup>/L, độ nhạy là 83,6% và độ đặc hiệu là 76,3%. Điểm cắt cho tỉ lệ phần trăm bạch cầu ái toan trong máu là 3,45%, độ nhạy là 95,1% và độ đặc hiệu là 71,2%.

#### 4. BÀN LUẬN

Tổng số mẫu nghiên cứu là 120, nhóm VMX- MPL BCAT ưu thế chiếm tỉ lệ 50,8% và VMX- MPL không tăng BCAT ưu thế, chiếm 49,2%. Tỉ lệ này của chúng tôi có phần cao hơn so với các nghiên cứu trong nước. Nghiên cứu của Trần Thị Thuý Hằng<sup>[2]</sup> (2013) có 57 trường hợp VMXMPL, trong đó tỉ lệ BCAT ưu thế chiếm 26,32%. Lê Văn Vĩnh Quyền (2015)<sup>[14]</sup> báo cáo 78 trường hợp VMXMPL, trong đó tỉ lệ BCAT ưu thế chiếm 39,7%. Nghiên cứu của Vũ Kim Ngân (2016)<sup>[3]</sup> trên 59 bệnh nhân cho thấy tỉ lệ VMXMPL tăng BCAT Ưu thế là 20,34%. Theo báo cáo của Nguyễn Nam Hà (2018)<sup>[1]</sup> có 112 trường

hợp VMXMPL, trong đó tăng BCAT đơn thuần là 46 trường hợp (41,1%), tăng bạch cầu trung tính đơn thuần là 49 trường hợp (43,7%) và tăng hỗn hợp bạch cầu ái toan - bạch cầu trung tính là 17 trường hợp (15,2%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có phần cao hơn các tác giả trên có thể do tiêu chuẩn xác định nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế khác nhau. Trần Thị Thuý Hằng xác định nhóm VMXM-PL tăng BCAT ưu thế dựa trên sự thâm nhập tế bào viêm BCAT hay bạch cầu đa nhân trung tính nhiều hơn, không xác định số lượng tế bào chính xác. Nguyễn Nam Hà xác định nhóm dựa trên tỉ lệ BCAT hay bạch cầu đa nhân trung tính > 10%. Các tiêu chuẩn xác định bệnh của nghiên cứu này giống với Lê Văn Vĩnh Quyền và Vũ Kim Ngân. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi cũng cao hơn so với hai tác giả trên. Điều này có thể cho thấy tỉ lệ bệnh nhân VMXMPL tăng BCAT Ưu thế có xu hướng tăng lên. Nhiều nghiên cứu nước ngoài cũng cho thấy VMXM- PL tăng BCAT ưu thế có xu hướng tăng lên ở nhóm các nước châu Á<sup>[10],[12],[18]</sup>. Sự gia tăng này có thể do quá trình di dân giữa các nước châu Á và châu Âu, châu Mỹ ngày càng phổ biến, cũng như có thể do thay đổi điều kiện sống ở các nước châu Á. So sánh với các nghiên cứu nước ngoài, Tokunaga (2015)<sup>[16]</sup> trên 1716 bệnh nhân tại Nhật Bản, tỉ lệ VMXMPL tăng BCAT ưu thế là 39,2% và không tăng BCAT ưu thế là 60,8%. En-Tong-Wang (2014)<sup>[17]</sup> báo cáo 60 trường hợp VMXMPL, trong đó BCAT ưu thế chiếm tỉ lệ 45%. Tuy nhiên, dù có xu hướng tăng lên nhưng đa số các nghiên cứu

cũng cho thấy tỉ lệ VMXMPL tăng BCAT ưu thế ở các nước châu Á thường < 50%. Trong khi đó, các nghiên cứu tại châu Âu và Mỹ cho thấy tỉ lệ VMXMPL dao động từ 60-90% cao hơn nhiều so với khu vực châu Á<sup>[8]</sup>. Sự khác nhau về tỉ lệ tăng BCAT ưu thế giữa các chủng tộc và các khu vực địa lí cho thấy cơ chế bệnh sinh của của polyp mũi người châu Á khác với người châu Âu. Điều này cho thấy vai trò tiềm tàng của bạch cầu trung tính trong quá trình bệnh lí VMXMPL ở người Việt Nam nói riêng và châu Á nói chung. Do đó cần nhiều nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để xác định được tỷ lệ VMXMPL tăng BCAT ưu thế và không tăng BCAT ưu thế ở người Việt Nam từ đó làm nền tảng cho những nghiên cứu điều trị dựa vào cơ chế bệnh sinh của tế bào viêm chiếm ưu thế trên mô giải phẫu bệnh. Qua đó đưa ra được phác đồ điều trị phù hợp cho từng bệnh nhân, tránh điều trị giống phương pháp như người Châu Âu có thể dẫn đến những kết quả không như mong muốn.

Trong mẫu nghiên cứu, số lượng và phần trăm BCAT trung bình của nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế là  $0,49 \pm 0,22$  ( $\times 10^9/L$ ) và  $6,55\% \pm 2,68\%$  cao hơn số lượng, phần trăm BCAT trung bình của nhóm VMXMPL không tăng BCAT ưu thế là  $0,26 \pm 0,21$  ( $\times 10^9/L$ ) và  $3,31\% \pm 2,40\%$ . Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê theo phép kiểm t cho hai mẫu độc lập với  $p = 0,000$ . Kết quả của chúng tôi tương đồng với nhiều tác giả khác. Trong nghiên cứu của Lê Văn Vĩnh Quyền<sup>[4]</sup>, nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế có số lượng

và phần trăm tế bào BCAT trong máu cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm VMXMPL không tăng BCAT ưu thế với  $p = 0,000$  và  $p = 0,001$ . Theo Sreeparvathi<sup>[14]</sup>, số lượng BCAT trong máu ở nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế cao hơn nhóm không tăng BCAT ưu thế có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Nghiên cứu của Ming Xu<sup>[19]</sup>, số lượng BCAT trong máu cũng cao hơn có ý nghĩa thống kê trong nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế với  $p < 0,001$ . Theo nghiên cứu của Zhong B<sup>[20]</sup>: số lượng BCAT trong máu ở nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế cao hơn nhóm không tăng BCAT Ưu thế ( $0,79 \times 10^9/L$  so với  $0,3 \times 10^9/L$ ;  $p < 0,001$ ). Số lượng BCAT trong máu  $> 0,73 \times 10^9/L$  thì khả năng tái phát polyp mũi cao hơn nhóm còn lại. Nghiên cứu của Tokunaga<sup>[16]</sup> cũng cho thấy tỉ lệ phần trăm BCAT trong máu ở nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế  $7,13 \pm 5,54\%$  cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không tăng BCAT ưu thế  $3,82 \pm 3,74\%$  với  $p < 0,001$ ; với tỉ lệ phần trăm BCAT  $> 10\%$  có tương quan với nhóm viêm mũi xoang mạn tái phát với  $p = 0,032$ . Nói tóm lại, các tác giả và chúng tôi đều có chung một kết quả là số lượng và tỉ lệ phần trăm tế bào BCAT trong máu của nhóm VMXMPL tăng BCAT ưu thế đều cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm VMXMPL không tăng BCAT ưu thế. Sự gia tăng BCAT đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh viêm mũi xoang mạn đặc biệt là trong VMX- MPL. Có thể khi số lượng BCAT thâm nhiễm trong mô polyp mũi tăng lên, sẽ sản xuất các cytokines thúc đẩy

sự tăng sinh và tập hợp các BCAT trong máu dẫn đến sự gia tăng các tế bào này. Do đó, sự gia tăng số lượng và tỉ lệ phần trăm BCAT trong máu có thể là một chỉ dẫn hướng đến chẩn đoán bệnh.

Số lượng bạch cầu ái toan trong mô polyp mũi, chúng tôi tìm ra được mối tương quan thuận giữa số lượng và tỉ lệ BCAT trong máu và mức độ thâm nhiễm BCAT trong mô với hệ số tương quan lần lượt là  $r = 0,319$  và  $r = 0,338$ . Số lượng và tỉ lệ phần trăm BCAT trong máu càng cao thì mức độ thâm nhiễm BCAT trong mô càng nhiều. Mức độ tương quan giữa các chỉ số trên nằm trong mức độ tương quan vừa. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Lê Văn Vĩnh Quyền<sup>[4]</sup> với hệ số tương quan  $r = 0,478$ . Với giá trị AUC (diện tích dưới đường cong ROC) là 0,853 và 0,851, số lượng và tỉ lệ phần trăm BCAT trong máu được xem là xét nghiệm chẩn đoán tốt cho VMXMPL tăng BCAT ưu thế. Dựa vào chỉ số Youden, chúng tôi tìm được điểm cắt cho số lượng BCAT trong máu là  $0,325 \times 10^9/L$  thì độ nhạy là 83,6% và độ đặc hiệu là 76,3%. Điểm cắt cho tỉ lệ phần trăm BCAT trong máu là 3,45% thì độ nhạy là 95,1% và độ đặc hiệu là 71,2%. So sánh với Ming Xu<sup>[19]</sup> lựa chọn điểm cắt  $0,155 \times 10^9/L$  với độ nhạy 0,792 và độ đặc hiệu là 0,848; nghiên cứu của chúng tôi chọn số lượng BCAT ở mức cao hơn nên độ nhạy tốt hơn. Zhong B<sup>[20]</sup> định điểm cắt  $0,39 \times 10^9/L$  để chẩn đoán VMXMPL tăng BCAT ưu thế cao hơn nghiên cứu của chúng tôi nên độ nhạy là 93% và độ đặc hiệu là 85,7% cao hơn

nghiên cứu của chúng tôi. Tùy theo mục tiêu tầm soát hay chẩn đoán mà ngưỡng của test có thể thay đổi khác nhau. Qua các nghiên cứu trên, chúng ta thấy độ nhạy của số lượng BCAT trong máu cao hơn so với độ đặc hiệu. Số lượng BCAT trong máu cũng có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác như nhiễm ký sinh trùng, sử dụng kháng sinh, corticoid, dị ứng thuốc, suy thượng thận hay một số u tân sinh khác... do đó ảnh hưởng đến độ đặc hiệu của test trong chẩn đoán bệnh VMXMPL tăng BCAT thể. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy tỉ lệ phần trăm BCAT trong máu có giá trị tiên đoán bệnh VMXMPL tăng BCAT ưu thế tốt hơn so với số lượng BCAT trong máu với độ nhạy cao hơn và độ đặc hiệu gần tương đương. Mặc dù, số lượng và tỉ lệ phần trăm BCAT trong máu khó có thể dùng để chẩn đoán xác định bệnh vì bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố đã nêu trên, nhưng đây có thể được xem như là một yếu tố dự báo dương cho VMXMPL tăng bạch cầu ái toan ưu thế khi chưa có kết quả giải phẫu bệnh.

## KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ số BCAT trong máu mối tương quan với số lượng BCAT trong mô polyp mũi, qua đó cho thấy chúng có vai trò nhất định trong việc xác định nhóm VMXMPL tăng hay không tăng BCAT ưu thế. Và qua nghiên cứu này, chúng tôi cũng xác định được điểm cắt cho số lượng, phần trăm BCAT trong máu để chẩn đoán VMXMPL tăng BCAT ưu thế.



## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Trong nước

1. Nguyễn Nam Hà (2018). Nghiên cứu các kiểu hình tế bào viêm và biểu hiện của gen FOXP3 và hGRa trong bệnh polyp mũi. Luận án tiến sĩ y học. Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
2. Trần Thị Thúy Hằng (2013). Khảo sát đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học của polyp mũi. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú. Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
3. Vũ Kim Ngân (2016). Khảo sát sự hiện diện của bạch cầu ái toan trong mô giải phẫu bệnh polyp mũi xoang và sự đáp ứng với điều trị thuốc Steroid xịt mũi sau phẫu thuật. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú. Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch.
4. Lê Văn Vĩnh Quyên (2015). Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và giải phẫu bệnh của viêm mũi xoang mạn có polyp mũi tăng eosinophil ưu thế và không tăng eosinophil ưu thế.

### Nước ngoài

5. Aslan F., et al. (2017). "Could Eosinophilia predict clinical severity in nasal polyps?". *Multidiscip Respir Med*, 12 21.
6. Brescia G., et al. (2019). "Role of blood inflammatory cells in chronic rhinosinusitis with nasal polyps". *Acta Otolaryngol* 139 (1), 48-51.
7. Fokkens w. J., et al. (2020). "European

- Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020". *Rhinology*, 58 (Suppl 29), 1-464.
8. Fujieda s., et al. (2019). "Eosinophilic chronic rhinosinusitis". *Allergol Int*, 68 (4), 403-412.
9. Gevaert p., et al. (2011). "Mepolizumab, a humanized anti-IL-5 mAb, as a treatment option for severe nasal polyposis". *Allergy Clin Immunol*, 128 (5), 989-995.e981-988.
10. Jeong w. J., et al. (2011). "Eosinophilic allergic polyp: a clinically oriented concept of nasal polyp". *Otolaryngol Head Neck Surg*, 144 (2), 241-246.
11. Kartush A. G., et al. (2019). "Biologic Agents for the Treatment of Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps". *Am J Rhinol Allergy*, 33 (2), 203-211.
12. Kim S. J., et al. (2013). "Changes in histological features of nasal polyps in a Korean population over a 17-year period". *Otolaryngol Head Neck Surg*, 149 (3), 431-437.
13. Nakayama T., et al. (2011). "Mucosal eosinophil-ia and recurrence of nasal polyps - new classification of chronic rhinosinusitis". *Rhinology*, 49 (4), 392-396.
14. Sreeparvathi A., et al. (2017). "Significance of Blood Eosinophil Count in Patients with Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyposis". *7 Clin Diagn Res*, 11 (2), Mc08-mcll.

15. Stevens W. W., et al. (2016). "Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps". *Allergy Clin Immunol Pract*, 4 (4), 565-572.
16. Tokunaga T., et al. (2015). "Novel scoring system and algorithm for classifying chronic rhinosinusitis: the JESREC Study". *Allergy*, 70 (8), 995-1003.
17. Wang E. T., et al. (2014). "Eosinophilic chronic rhinosinusitis in East Asians". *World J Clin Cases*, 2 (12), 873-882.
18. Wang W., et al. (2019). "Changes in the clinical and histological characteristics of Chinese chronic rhinosinusitis with nasal polyps over 11 years". *Int Forum Allergy Rhinol*, 9 (2), 149-157.
19. Xu M., et al. (2018). "Diagnostic significance of serum periostin in eosinophilic chronic sinusitis with nasal polyps". *Acta Otolaryngol*, 138 (4), 387- 391.
20. Zhong B., et al. (2020). "The role of preoperative blood eosinophil counts in distinguishing chronic rhinosinusitis with nasal polyps phenotypes". *Int Forum Allergy Rhinol*.